DERWENT-ACC-NO:

1996-342324

DERWENT-WEEK:

199645

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE:

Assembly profile for twin-walled panel - is made from elastically-deformable material with channels for panel

edges on either side of central flexible strip

INVENTOR: CHAILLAN, P; WETZLER, P

PRIORITY-DATA: 1995WO-FR00038 (January 12, 1995)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE PAGES MAIN-IPC WO 9621780 A1 July 18, 1996 F 016 E04C 002/34 AU 9515389 A July 31, 1996 N/A 000 E04C 002/34

INT-CL (IPC): E04C002/34, E04C002/38

ABSTRACTED-PUB-NO: WO 9621780A

BASIC-ABSTRACT:

The **profile**, e.g. for **joining** together the edges of two panels used for a partition, is made from an elastically deformable material with a spacer **strip** (7) between two lengthwise **channels** (6) designed to receive the edges of the two panels (9A,B). The **profile** is shaped so that its **strip has to be deformed** elastically to engage the **channels** with the panel edges.

The elasticity of the **profile** is achieved by having the side walls adjacent to the central **strip** converging inwards towards the **channels**, the bases of which form an angle of approximately 90deg. with the side walls. The angle between the central strip and side walls is of the order of 75deg..

ADVANTAGE - Simpler to fit, reducing assembly time.

Basic Abstract Text - ABTX (1):

The **profile**, e.g. for **joining** together the edges of two panels used for a partition, is made from an elastically deformable material with a spacer **strip** (7) between two lengthwise **channels** (6) designed to receive the edges of the two panels (9A,B). The **profile** is shaped so that its **strip has to be deformed** elastically to engage the **channels** with the panel edges.

Basic Abstract Text - ABTX (2):

The elasticity of the **profile** is achieved by having the side walls adjacent to the central **strip** converging inwards towards the **channels**, the bases of which form an angle of approximately 90deg. with the side walls. The angle between the central strip and side walls is of the order of 75deg..

Basic Abstract Text - ABTX (3):
ADVANTAGE - Simpler to fit, reducing <u>assembly</u> time.



DEMANDÉ INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 6:

E04C 2/34, 2/38

(11) Numéro de publication internationale:

WO 96/21780

(43) Date de publication internationale: 18

18 juillet 1996 (18.07.96)

(21) Numéro de la demande internationale:

PCT/FR95/00038

A1

(22) Date de dépôt international:

12 janvier 1995 (12.01.95)

(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): ALUMINIUM ACIER SYSTEMES [FR/FR]; R.N. 8 - Les Baux, F-13420 Gemenos (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): CHAILLAN, Pierre [FR/FR]; Parc Desuart, 18, avenue du 24-Avril-1915, F-13012 Marseille (FR). WETZLER, Philippe [FR/FR]; 3, Les Grands-Cèdres, F-13420 Gemenos (FR).

(74) Mandataire: MAREK, Pierre; 28, rue de la Loge, F-13002 Marseille (FR). (81) Etats désignés: AM, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, EE, FI, GE, HU, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LT, LV, MD, MG, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SD, SI, SK, UA, US, UZ, VN, brevet ARIPO (SZ), brevet européen (BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée

Avec rapport de recherche internationale.

(54) Title: PROFILE MEMBER FOR MOUNTING DOUBLE-FACED PANELS, AND RESULTING PANELS

(54) Titre: PROFILE POUR LE MONTAGE DE PANNEAUX A DOUBLE PAREMENT ET PANNEAUX EXECUTES AU MOYEN DE CE PROFILE

(57) Abstract

A profile member for mounting double-faced panels, made of a resiliently flexible material and comprising a longitudinal spacer strip (7) and two longitudinal channels (6) on either side thereof. The strip includes a spacer wall and two side walls joining the spacer wall to the bottom of the side channels (6). Said profile member is shaped so that for it to be placed over the edges of two parallel plates or faces (9A, 9B), the spacer strip (7) must be resiliently bent in such a way that the side channels (6) are spaced apart and biased towards one another by the spring action of said spacer strip (7) while exerting a clamping force on the edges of said plates or faces (9A, 9B).

(57) Abrégé

Profilé pour le montage de panneaux à double parement, exécuté dans un matériau déformable élastiquement et comportant une languette longitudinale d'espacement (7) et deux gorges longitudinales (6) disposées de part et d'autre de ladite languette longitudinale d'espacement qui comprend une paroi d'espacement et deux parois latérales de raccordement de ladite paroi d'espacement au fond des gorges latérales (6), caractérisé en ce que ledit profilé est conformé de manière que son positionnement sur les bords de deux plaques ou parements (9A, 9B) disposées parallèlement, nécessite une déformation élastique de sa languette d'espacement (7), de sorte que les gorges latérales (6) se trouvent éloignées l'une de l'autre et que lesdites gorges tendent ensuite à se rapprocher, sous l'effet de ressort de ladite languette

d'espacement (7), en exerçant une action de serrage sur les bords desdites plaques ou parements (9A, 9B).

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Arménic	GB	Royaumo-Uni	MW	Malawi
AT	Antriche	GE	Géorgie	MX	Mexique
ΑŬ	Australie	GN	Guinée	NE	Niger
BB	Barbade	GR	Grèce	NL	Pays-Bas
BE	Belgique	HU	Hongric	NO	Norvège
BF	Burkina Paso	1R	Irlande	NZ	Nouvelle-Zélande
BG	Bulgarie	IT	Italie	PL	Pologoe
BJ.	Bénin	JР	Japon	PT	Portugal
BR	Bréail	KB	Kenya	RO	Roumanie
BY	Bélarus	KG	Kirghizistan	RU	Pédération de Russie
	Cmada	KP	République populaire démocratique	SD	Soudan
CA			de Corés	SE	Suède
CF CF	République centrafricaine	KR	République de Corée	SG	Singapour
CG	Congo	KZ	Kazakhatan	SI	Slovénie
CH	Suine	ū	Liechtenstein	SK	Slovaquie
a	Côte d'Ivoire	· LK	Sri Lanka	SN	Sénégal
. CM	Camerous	LR	Libéria	87	Swaziland
CN	Chine	LT	Limmie	TD	Tched
CS	Tchécoslovaquie	LU LU	Luxembourg	TG	Togo
cz	République tchèque		·	TJ	Tadjikistan
DE	Allemagne	LV	Lettonic	77	Trinité-et-Tobago
DK	Danemark	MC	Monaco	UA	Ukraine
EE	Estonie	MD	République de Moldova	UG	Ouganda
ES	Espagne	MG	Madagascar	US	Emm-Unis d'Amérique
M	Finlande	ML	Mali	UZ	Ouzhekistan
FR	Prance	MN	Mongolie	VN	Viet Nam
GA	Gabon	MR	Mauritanie	*M	A MC LAND

10

15

20

25

30

35

Profilé pour le montage de panneaux à double parement et panneaux exécutés au moyen de ce profilé.

La présente invention concerne un profilé pour le montage de panneaux à double parement et les panneaux exécutés au moyen de ce profilé.

On connaît, par exemple pour le montage des cloisons amovibles ou démontables, des panneaux principalement constitués de deux plaques ou parements, et d'un cadre ou ossature formée par des profilés assurant l'assemblage et l'écartement desdits parements. L'assemblage des plaques et des profilés est généralement réalisé par vissage ou collage.

Le document GB-A-2 218 436 décrit, par exemple, un panneau constitué de deux plaques assemblées face à face au moyen d'un profilé présentant une section en forme de E délimitant deux cavités en forme de U dans chacune desquelles est engagé, à friction, le bord de l'une desdites plaques. Pour augmenter l'effet de friction et la solidité de l'assemblage, une bande de matière compressible peut être interposée entre les surfaces placées en vis-à-vis des plaques et des ailes des profilés.

Alternativement, l'assemblage peut être obtenu au moyen d'une colle ou autre joint.

La finition des chants ou des angles des cloisons montées à l'aide de panneaux de ce genre, est habituellement réalisée par adjonction de profilés rapportés du type couvre-joints vissés ou fixés par pinçage.

On comprend que les cloisons de ce genre nécessitent des temps de montage et de démontage relativement longs et l'utilisation de différents outils et articles ou produits complémentaires (vis, colle, joints, etc.)

L'invention a notamment pour but de permettre de s'affranchir de telles contraintes.

Le profilé selon l'invention est exécuté dans un matériau déformable élastiquement et il comporte une languette longitudinale d'espacement et deux gorges 5

10

15

20

25

30

35

longitudinales disposées de part et d'autre de ladite languette longitudinale d'espacement qui comprend une paroi d'espacement et deux parois latérales de raccordement de ladite paroi d'espacement au fond desdites gorges, ce profilé étant plus particulièrement remarquable par le fait qu'il est conformé de manière que son positionnement sur les bords de deux plaques ou parements disposés parallèlement, nécessite une déformation élastique de sa languette d'espacement, de sorte que les gorges latérales dans lesquelles sont engagées les plaques ou parements se trouvent éloignées l'une de l'autre et que lesdites gorges tendent ensuite à se rapprocher sous l'effet de ressort de ladite languette d'espacement, en exerçant une action de serrage sur les bords desdites plaques ou parements.

Suivant un mode d'exécution avantageux, les parois latérales de ladite languette longitudinale d'espacement sont inclinées par rapport au plan longitudinal médian du profilé et ont une orientation convergente en direction des gorges latérales dont le fond forme un angle de 90° ou d'approximativement 90° avec lesdites parois latérales.

Le profilé selon l'invention permet un montage facile, rapide et sans produits ou articles accessoires (vis, colle, joints, etc.), des panneaux à double parement et des cloisons réalisées à l'aide de tels panneaux. En effet, l'assemblage des deux plaques ou parements s'effectue uniquement par pincement des bords desdits parements, au moyen du profilé de chant selon l'invention, assurant à la fois l'écartement, la protection des angles, la tenue de l'ensemble et l'inertie nécessaire aux panneaux et aux cloisons.

Le principe du pincement des parois est dû au matériau constitutif et à la forme du profilé qui se trouve déformé après emboîtage et rapprochement des plaques ou parements et tend ensuite à se rétracter sur

WO 96/21780 PCT/FR95/00038

- 3 -

ceux-ci en voulant retrouver de lui-même, sa forme initiale.

5

10

15

20

25

30

35

Les buts, caractéristiques et avantages ci-dessus, et d'autres encore, ressortiront mieux de la description qui suit et des dessins annexés dans lesquels :

La figure 1 est une coupe transversale du profilé d'espacement et d'assemblage selon l'invention.

La figure 2 est une vue partielle montrant l'engagement initial de deux plaques ou parements dans les gorges longitudinales de ce profilé.

La figure 3 est une vue analogue à la figure 2 et montrant la mise en place du profilé sur les bords opposés des plaques ou parements préalablement rapprochés.

La figure 4 est une vue en perspective montrant un panneau exécuté au moyen de profilés selon l'invention.

La figure 5 est une vue en perspective d'une portion extrême d'un profilé selon l'invention.

On se reporte auxdits dessins pour décrire un exemple de réalisation intéressant, bien que nullement limitatif, du profilé et du système d'assemblage de panneaux selon l'invention.

Le profilé est exécuté dans un matériau déformable élastiquement tel que, par exemple, acier galvanisé, aluminium extrudé anodisé ou laqué, etc.

Comme le montrent plus spécialement les figures 1 et 5, le profilé 10 selon l'invention comporte deux gorges latérales longitudinales 6 séparées par une saillie centrale longitudinale 7 ou languette d'espacement.

La languette longitudinale d'espacement 7 est constituée d'une face frontale 1, ou face d'espacement, de préférence plane, se raccordant au fond 8 des gorges 6, par des parois latérales 5 non parallèles. La largeur de la face frontale 1 détermine l'espacement entre les parements du panneau réalisé au moyen du

PCT/FR95/00038

5

10

15

20

25

30

35

profilé.

La languette d'espacement 7 a une largeur correspondant à l'écartement que l'on souhaite ménager entre les parements, tandis que les gorges 6 ont une largeur prévue en fonction de l'épaisseur des plaques utilisées pour constituer lesdits parements.

Les parois latérales 5 sont inclinées par rapport au plan longitudinal médian P du profilé et ont une orientation convergente en direction du fond 8 des gorges latérales 6. Chaque paroi latérale 5 forme ainsi avec la face frontale d'espacement 1, un angle aigu α , par exemple, de l'ordre de 75° .

D'autre part, chaque paroi latérale 5 forme, avec le fond 8 de la gorge 6 auquel elle est raccordée, un angle β de l'ordre de 90° et, par exemple, un angle compris entre 85° et 90° .

Les parois de bordure ou parois externes 4 qui délimitent les gorges 6 forment, avec le fond 8 desdites gorges, un angle aigu ω , par exemple de l'ordre de 75° à 80° .

La languette longitudinale d'espacement 7 a une hauteur sensiblement plus importante que la largeur des parois de bordure 4. Par exemple, la languette longitudinale d'espacement 7 peut avoir une hauteur au moins trois fois supérieure à la largeur des parois de bordure 4.

Le montage de panneaux à double parement 9A, 9B, au moyen du profilé-ressort 10 selon l'invention s'opère, de la manière suivante :

Les plaques ou parements 9A, 9B sont emboîtées, par l'intermédiaire de l'un de leurs bords, dans les gorges 6 d'un premier profilé 10 (figure 2), de sorte que lesdits bords se trouvent logés entre les angles intérieurs 3 dudit profilé et les parois de bordure 4 de ce dernier. Pour cette opération, le profilé-ressort 10 peut être posé en appui sur une base, par exemple

5

10

15

20

25

30

35

sur le sol.

Compte tenu de la conformation trapézoidale de la languette longitudinale d'espacement 7, la distance comprise entre les angles intérieurs 3 du profilé est inférieure à la distance séparant les bords longitudinaux de la face frontale 1 et la différence entre ces distances détermine l'effort d'écartement à communiquer auxdits angles pour que les distances susmentionnées soient égales. On observe encore que plus la distance comprise entre les angles 2 que forme la face frontale 1 avec les parois latérales 5 et les angles 3 que forme chaque paroi latérale 5 avec le fond 8 des gorges 6, est grande, plus l'effort nécessaire pour écarter lesdits angles 3 peut être faible. Autrement dit, plus la largeur des parois latérales 5 est grande, plus l'effort pour rapprocher les plaques 9A, 9B dans une position parallèle peut être faible.

Les autres facteurs de modification de l'effort pour éloigner les angles intérieurs 3, sont l'épaisseur du profilé, la nature de son matériau constitutif, sa dureté, son module d'élasticité.

L'écartement ou la mise sous tension du profiléressort 10 par éloignement des angles 3, s'obtient par
rapprochement des plaques 9A, 9B sous une poussée
appliquée au voisinage de leur bord opposé, selon
flèche F, lesdites plaques formant bras de levier en
appui de part et d'autre sur les angles 2 et poussant
dans le sens de l'écartement, sur les parois de bordure
4.

La mise en place du second profilé 10 sur les bords opposés des plaques ou parements 9A, 9B, s'effectue avec un outil approprié permettant d'écarter les angles 3 de façon que l'écartement entre ces derniers devienne légèrement supérieur à la largeur de la face frontale 1, ce qui permet d'emboîter aisément les bords desdites plaques dans les gorges 6 dudit profilé qui est ensuite

relâché par ledit outil.

L'effet de rapprochement exercé par les branches opposées des profilés-ressorts 10 sur les bords des plaques 9A, 9B, par basculement de ces dernières sur les angles 2 desdits profilés-ressorts, permet de maintenir fermement les différents éléments des panneaux dans la position d'assemblage.

Des profilés-ressorts selon l'invention peuvent également être positionnés sur l'un ou sur les deux autres bords des plaques 9A, 9B.

Les panneaux assemblés à l'aide du profilé-ressort selon l'invention peuvent être avantageusement utilisés comme éléments de cloisons ou parois destinées à des usages multiples, par exemple comme éléments de séparations fixes ou mobiles, cloisonnettes, cloisons suspendues mobiles, cloisons séparatives de box, parois de doublage ou de bardage, plafonds autoportants, étagères, tablettes, rayonnages, etc.

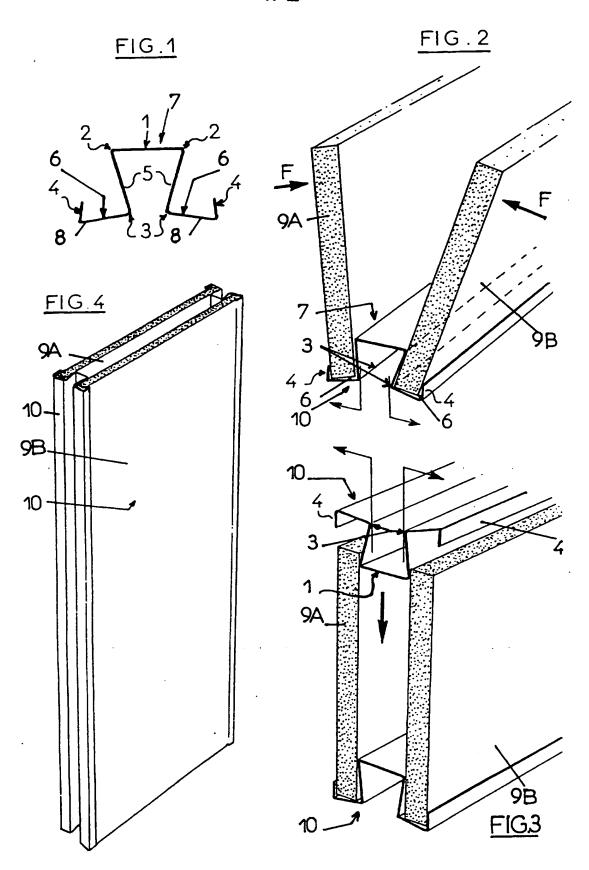
Les plaques ou parements 9A, 9B peuvent être exécutées en tous matériaux ou combinaisons de matériaux convenables et peuvent avoir différentes épaisseurs, en fonction de la destination des panneaux.

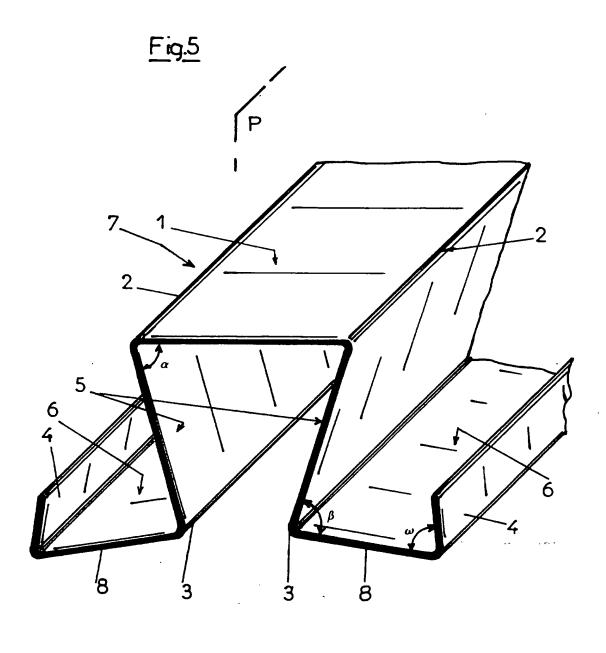
Revendications

- 1.- Profilé pour le montage de panneaux à double parement, exécuté dans un matériau déformable élastiquement et comportant une languette longitudinale d'espacement (7) et deux gorges longitudinales (6) disposées de part et d'autre de ladite languette 5 longitudinale d'espacement qui comprend une paroi d'espacement (1) et deux parois latérales (5) de raccordement de ladite paroi d'espacement (1) au fond (8) des gorges latérales (6), caractérisé en ce que 10 ledit profilé est conformé de manière que son positionnement sur les bords de deux plaques ou parements (9A, 9B) disposées parallèlement, nécessite une déformation élastique de sa languette d'espacement (7), de sorte que les gorges latérales (6) se trouvent éloignées l'une de l'autre et que lesdites gorges 15 tendent ensuite à se rapprocher, sous l'effet de ressort de ladite languette d'espacement (7), en exerçant une action de serrage sur les bords desdites plaques ou parements (9A, 9B).
- 20 2.- Profilé selon la revendication 1, caractérisé en ce que les parois latérales (5) de la languette longitudinale d'espacement (7) sont inclinées par rapport au plan longitudinal médian (P) du profilé et ont une orientation convergente en direction du fond 25 (8) des gorges latérales (6).
 - 3.- Profilé suivant l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le fond (8) des gorges latérales (6) forme un angle (β) de 90° ou d'approximativement 90° avec les parois latérales (5).
- 30 4.- Profilé suivant l'une quelconque des revendications
 1 à 3, caractérisé en ce que chaque paroi latérale (5)

de la languette d'espacement (7) forme, avec la paroi d'espacement (1) de ladite languette, un angle aigu (a) de l'ordre de 75° .

- 5.- Profilé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les parois de bordure (4) qui délimitent les gorges latérales (6) forment, avec le fond (8) desdites gorges (6) un angle aigu (ω), par exemple de l'ordre de 75° à 80°.
- 6.- Profilé selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la languette longitudinale d'espacement (7) a une hauteur sensiblement plus importante que la largeur des parois de bordure (4) délimitant les gorges latérales (6).
- 7.- Profilé suivant la revendication 6, caractérisé en 15 ce que la languette longitudinale d'espacement (7) a une hauteur au moins trois fois supérieure à la largeur des parois de bordure (4).
- 8.- Panneau à double parement, caractérisé en ce que ses parements espacés (9A, 9B) sont assemblés au moyen
 20 de profilés (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 et positionnés sur au moins deux bords opposés desdits parements (9A, 9B).





INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Interne J Application No

		PCI/FR	95/00038
A. CLASS	SIFICATION OF SUBJECT MATTER E04C2/34 E04C2/38		
1	to International Patent Classification (IPC) or to both national class	sification and IPC	
IPL 6	documentation searched (classification system followed by classific E04C		
	ation searched other than minimum documentation to the extent the		•
Electronic o	data base consulted during the international search (name of data b	ase and, where practical, search terms	med)
C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the	relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB-A-2 218 436 (FISHER) 15 November 1989 cited in the application see page 4, last paragraph - page 5, paragraph 2; figures 3-5		1
A	DE-A-25 46 758 (TRÄULLIT) 22 Apr see page 7, line 7 - line 10; fi 1,3,4	il 1976 gures	1,5
<u> </u>	ner documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are his	ned in annex.
A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority daim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed Date of the actual completion of the international search *September 1995 *T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the cited to understand the principle or theory underlying the document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *A* document member of the same patent family Date of mailing of the international search report 12.09.95			the with the application but or theory underlying the the claimed invention and the considered to e document is taken alone the claimed invention in inventive step when the or more other such docu- tivious to a person skilled
Name and m	nailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tcl. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer VandeVondele, J	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

amation on patent family members

Interne : 1 Application No PCT/FR 95/00038

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB-A-2218436	15-11-89	NONE	
DE-A-2546758	22-04-76	SE-B- 394480	27-06-77

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT/FR 95/00038

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE			
CIB 6 E04C2/34 E04C2/38			
Seion la cl	assification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la clas	sification nationale et la CIB	
B. DOMA	AINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE		
CIB 6	ation minimale consultée (système de classification suivi des symbole EO4C	s de classement)	
Documents	tion consultée autre que la documentation manimale dans la mesure	où ces documents relèvent des domaines :	sur lesquels a porté la recherche
	nnées électronsque consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est	réalisable, termes de recherche
C. DOCUM	MENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication	n des passages pertinents	no. des revendications vinées
A	GB-A-2 218 436 (FISHER) 15 Novembre 1989 cité dans la demande		1
	voir page 4, dernier alinéa - page 5, alinéa 2; figures 3-5		
۸	DE-A-25 46 758 (TRÄULLIT) 22 Avril 1976 voir page 7, ligne 7 - ligne 10; figures 1,3,4		1,5
Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents X Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe			
*Categories spéciales de documents cités: *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date *C. document pouvant jeter un doute sur une revenducation de priorité ou cité pour détermaner la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée *A* document ulitérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention revendiquée en peut être considèrée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document particulièrement pertinent, l'invention revendiquée en peut être considèrée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document particulièrement particulièrement pertinent, l'invention revendiquée en peut être considèrée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document particulièrement pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituent, mais cité pour comprendre le pr			
Nom et adres	see postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Fonctionnaire autorist VandeVondele, J	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demar nemationale No
PCT/FR 95/00038

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB-A-2218436	15-11-89	AUCUN	
DE-A-2546758	22-04-76	SE-B- 394480	27-06-77